第 9 講　平面上のベクトル

PART1　有向線分とベクトル，ベクトルの相等

例題

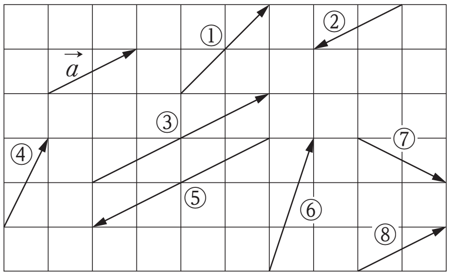
右の図において，次のようなベクトルの組をすべて答えよ。

(1)　$\vec{a}$ と大きさが等しいベクトル

(2)　$\vec{a}$ と向きが等しいベクトル

(3)　$\vec{a}$ と等しいベクトル

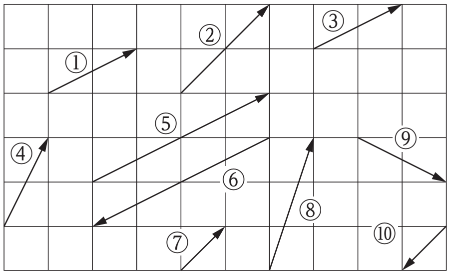
(4)　$\vec{a}$ の逆ベクトル



Point Pickup

練習

右の図において，次のようなベクトルの組をすべて答えよ。



(1)　大きさが等しいベクトル

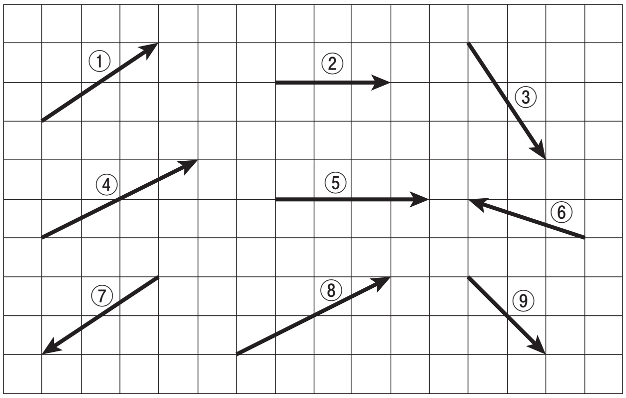
(2)　向きが等しいベクトル

(3)　等しいベクトル

(4)　逆ベクトル

第 9 講　PART1 確認問題

次の図のような9個のベクトル①～⑨がある。



次のようなベクトルの組を①～⑨のうちから選べ。ただし，複数ある場合は番号の小さい方から順に答えよ。

1 大きさが等しいベクトル

①と [ア] と [イ], [ウ] と [エ]

2 向きが等しいベクトル

②と [オ], [カ] と [キ]

3 等しいベクトル

[ク] と [ケ]

4 逆ベクトル

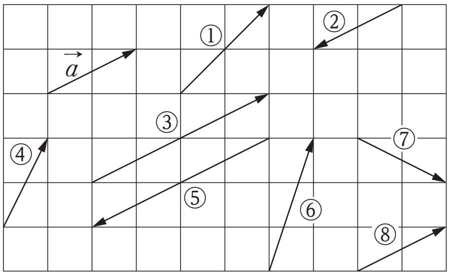
[コ] と [サ]

第 9 講　平面上のベクトル

PART1　有向線分とベクトル，ベクトルの相等

例題

右の図において，次のようなベクトルの組をすべて答えよ。



(1)　$\vec{a}$ と大きさが等しいベクトル

(2)　$\vec{a}$ と向きが等しいベクトル

(3)　$\vec{a}$ と等しいベクトル

(4)　$\vec{a}$ の逆ベクトル

(1)　②，④，⑦，⑧

(2)　③，⑧

(3)　⑧

(4)　②

練習

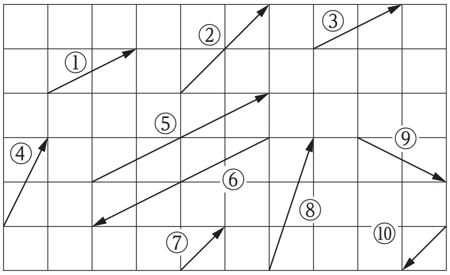
右の図において，次のようなベクトルの組をすべて答えよ。

(1)　大きさが等しいベクトル

(2)　向きが等しいベクトル

(3)　等しいベクトル

(4)　逆ベクトル



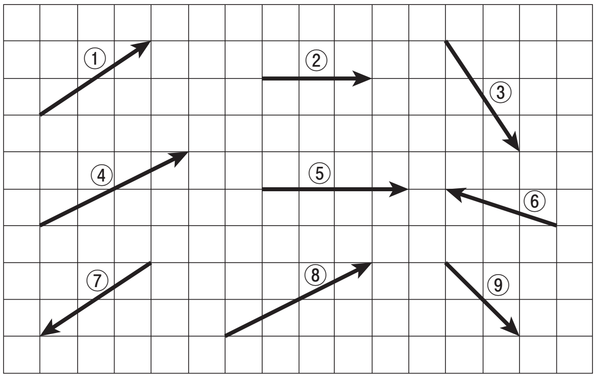
(1)　①と③と④と⑨，⑤と⑥，⑦と⑩

(2)　①と③と⑤，②と⑦

(3)　①と③

(4)　⑤と⑥，⑦と⑩

第 9 講　PART1 確認問題 解答



1　**[正解]** ア：③，イ：⑦，ウ：④，エ：⑧

[解説]

大きさが等しいベクトルは，[A]

①と③と⑦，④と⑧

[A]　向きは関係なく，有向線分の長さが等しいものを考える。

2　**[正解]** オ：⑤，カ：④，キ：⑧

[解説]

向きが等しいベクトルは，[B]

②と⑤，④と⑧

[B]　大きさは関係なく，向きだけを考える。

3　**[正解]** ク：④，ケ：⑧

[解説]

等しいベクトルは，[C]

④と⑧

[C]　向きが同じで，大きさも等しいベクトル
$\vec{a}=\vec{b}$

4　**[正解]** コ：①，サ：⑦

[解説]

逆ベクトルは，向きが反対で，大きさが等しいものであるから，[D]

①と⑦

[D]　向きが反対で，大きさが等しいベクトル
$\vec{a}=-\vec{b}$，$\vec{b}=-\vec{a}$